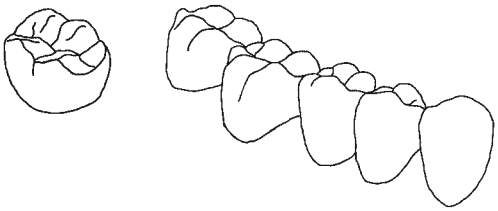
Castorit®-super



Gebrauchsanweisung

Instructions for use

Mode d’emploi

Modo de empleo

Modalità d’uso

DENTAURUM

DE Qualitätshinweise

Dentaurum versichert dem Anwender eine einwandfreie Qualität der Produkte. Der Inhalt dieser Gebrauchsanweisung beruht auf eigener Erfahrung. Der Anwender ist für die Verarbeitung der Produkte selbst verantwortlich. In Ermangelung einer Einflussnahme von Dentaurum auf die Verarbeitung durch den Anwender besteht keine Haftung für fehlerhafte Ergebnisse.

EN With reference to our quality standards

Dentaurum ensures a faultless quality of the products manufactured by us. These recommendations are based upon our own experiences. The user himself is responsible for the processing of the products. Responsibility for failures cannot be taken, as we have no influence on the processing on site.

FR Remarques au sujet de la qualité

Dentaurum garantit à l'utilisateur une qualité irréprochable des produits. Le contenu du présent mode d'emploi repose sur notre propre expérience. L'utilisateur est personnellement responsable de la mise en œuvre des produits. N'ayant aucune influence sur leur manipulation par ce dernier, Dentaurum ne peut être tenu pour responsable de résultats inexacts.

ES Indicaciones de calidad

Dentaurum garantiza al usuario una calidad impecable de los productos. Las indicaciones en este modo de empleo se basan en experiencias propias. El usuario mismo tiene la responsabilidad de trabajar correctamente con los productos. No respondemos por resultados incorrectos, debido a que Dentaurum no tiene influencia alguna en la forma de utilización por el usuario.

IT Avvertenze sulla qualità

La Dentaurum assicura la massima qualità dei prodotti fabbricati. Il contenuto di queste modalità d'uso è frutto di nostre personali esperienze e pertanto l'utilizzatore è responsabile del corretto impiego del prodotto. In mancanza di condizionamenti di Dentaurum sull'utilizzo del materiale da parte dell'utente non sussiste alcuna responsabilità oggettiva per eventuali insuccessi.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Dentaurum entschieden haben.

Damit Sie dieses Produkt sicher und einfach zum größtmöglichen Nutzen für sich und die Patienten einsetzen können, muss diese Gebrauchsanweisung sorgfältig gelesen und beachtet werden.

In einer Gebrauchsanweisung können nicht alle Gegebenheiten einer möglichen Anwendung beschrieben werden. Deshalb steht Ihnen unsere Hotline gerne für Fragen und Anregungen zur Verfügung.

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung unserer Produkte empfehlen wir Ihnen auch bei häufiger Verwendung des gleichen Produktes immer wieder das aufmerksame Durchlesen der jeweils aktuell beiliegenden bzw. im Internet unter www.dentaurum.de hinterlegten Gebrauchsanweisung.

Gebrauchsanweisung Castorit®-super

Einbettmasse Typ I, class 1

Castorit®-super ist eine gips- und graphitfreie Präzisionseinbettmasse.

Sicherheitshinweis

Einbettmassen enthalten Quarz. Staub nicht einatmen! Gefahr von Lungenschäden (Silikose/Lungenkrebs). Empfehlungen: Atemschutzmaske vom Typ FFP 2 - EN 149:2001 verwenden. Beutel mit Schere aufschneiden und Staubbildung beim Einfüllen in den Anmischbecher vermeiden. Leeren Beutel vor dem Zusammenknüllen mit Wasser ausspülen.

Staub am Arbeitsplatz nur feucht entfernen.

Um Staub beim Ausbetten zu vermeiden, die nach dem Guss völlig ausgekühlte Muffel in Wasser legen, bis sie durchfeuchtet ist.

Beim Abstrahlen Absaugung mit Feinstaubfilter verwenden.

Lieferformen

Castorit®-super Pulver

6 kg Paket mit 100 x 60 g Beutel	**REF 106-700-00**
6 kg Paket mit 40 x 150 g Beutel	**REF 106-701-00**

Castorit®-super Anmischflüssigkeit **A** 1 l **REF 106-702-00**
gebrauchsfertig für Standard-/Goldlegierungen

Castorit®-super Anmischflüssigkeit **B** 1 l **REF 106-703-00**
gebrauchsfertig für Platin-/Gold-Aufbrennlegierungen, Palladium- und Sparlegierungen

Castorit®-super Anmischflüssigkeit **C** 1 l **REF 106-704-00**
gebrauchsfertig für den Anwendungsbereich ①: Palladium-Gold-, Palladium-Kupfer-Legierungen

Für 6 kg Einbettmasse werden 1,4 l Anmischflüssigkeit benötigt.

Kera-Vlies® Muffeleinlagestreifen 1,0 x 50 mm, 25 m **REF 127-250-00**

Lagerung und Transport

Anmischflüssigkeit:

Um Mischfehler zu vermeiden, empfehlen wir unsere gebrauchsfertigen Anmischflüssigkeiten für die jeweilige Legierungsgruppe. Bei Raumtemperatur (18 – 22 °C) verarbeiten.

Temperatur beeinflusst das Expansionsverhalten. Anmischflüssigkeit keinem Frost aussetzen! Vorsicht bei Lieferung im Winter. Die Flüssigkeit darf in aufgetautem Zustand nicht mehr verwendet werden! Die Anmischflüssigkeit ist frostempfindlich und sollte daher vor Wintereinbruch bestellt werden. Während einer starken Frostperiode kann keine Anmischflüssigkeit ausgeliefert werden. Nicht unter 5 °C lagern! Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Behälter nach Entnahme verschließen.

Mindesthaltbarkeit: 24 Monate im verschlossenen Originalgebinde.

Einbettmassen Pulver: Einbettmasse trocken und kühl lagern. Geöffnete Beutel gut verschließen.

Mindesthaltbarkeit: 36 Monate im verschlossenen Originalgebinde.

Verarbeitung

Legierung	Einsatz-bereich	Einbett-masse	Anmisch-flüssigkeit	Besondere Maßnahmen
Standard-Goldlegierungen (ab 75 % Au-Anteil). Spargolde mit mehr als 50 % Au-Anteil.	Kronen- und Brücken-technik, Inlays	Castorit®-super	**A**	Kera-Vlies®-Einlage 1,0 mm in den Muffel-ring **feucht** einlegen.
Au/Pt – Au/Pd/Cu-Aufbrennlegierungen. Pd/Cu/Au – Pd/Ag-Legierungen und Aufbrennlegierungen. Spargolde mit hohem Ag- oder Pd-Anteil.	Kronen- und Brücken-technik	Castorit®-super	**B**	Kera-Vlies®-Einlage 1,0 mm in den Muffel-ring **feucht** einlegen.
① Pd/Ag Pd/Cu Legierungen.	Teleskop-arbeiten	Castorit®-super	② **C+**	Kera-Vlies®-Einlage 1,0 mm **feucht** in den Muffelring einlegen. Dickere Anmisch-konsistenz 150 g : 34 ml.
			③ **B++**	Hygroskopische Einbettung. Kera-Vlies®-Einlage 1,0 mm in den Muffelring **feucht** einlegen.

\+
++ Expansionssteigerung

① Hochpalladiumhaltige Sparlegierungen für Teleskope etc. erfordern eine sehr hohe Expansion der Einbettmasse. Von der Herstellung nichtentspannter Kunststoffkäppchen sollte Abstand genommen werden, da der Kunststoff die Abbindeexpansion der Einbettmasse hemmt. Bei der Verwendung von Wachs oder entspannter Kunststoffkäppchen (einschneiden) kann mit Hilfe von hygroskopischer Einbettung ③ oder Einsatz der Anmischflüssigkeit C mit geänderter Anmischkonsistenz ② eine beträchtliche Steigerung der Expansion erreicht werden.

Weitere Expansionserhöhung

Wechseln von der Anmischflüssigkeit **A** auf **B** oder auf Castorit®-super C mit Anmischflüssigkeit **C**.

Expansionsreduzierung – Höhere Friktion

Diese wird über eine Verdünnung der Anmischflüssigkeiten **A, B** erreicht.
Castorit®-super + Anmischflüssigkeit **A** verdünnt mit 10 – 20 % aqua dest.
Castorit®-super + Anmischflüssigkeit **B** verdünnt mit 10 – 20 % aqua dest.

Achtung: Castorit®-super nicht mit gipshaltigen Behältern oder Löffeln in Berührung bringen. Separate Anmischbecher und Spatel einsetzen.

Muffelherstellung

Empfehlenswert sind metallische Muffelringe mit einer Kera-Vlies®-Einlage, Stärke 1,0 mm. Die Portionsbeutelgewichte 60 und 150 g sind auf die Standardgrößen der Muffelringe abgestimmt.

Anmischverhältnis

Die Gewichtseinheiten 60 und 150 g entsprechen den Standard-Muffelgrößen, so dass ohne Materialverlust gearbeitet werden kann.

60 g (1 Beutel à 60 g) + 14 ml
150 g (1 Beutel à 150 g) + 35 ml
300 g (2 Beutel à 150 g) + 70 ml
450 g (3 Beutel à 150 g) + 105 ml

Messbecher REF 105-995-00 schicken wir Ihnen gerne kostenlos zu.

Entfettung

Mit Dentaurum Entspannungsmittel Lubrofilm® (100 ml), REF 112-050-00 entfetten und trocken einbetten.

Anrührzeit

Rührwerk mechanisch mit Vakuum: 60 Sekunden
Handanrührung im Napf: mindestens 60 Sekunden

Vakuumeinsatz ist empfehlenswert. Bei schwerfließenden Legierungen Luftabzugskanäle einsetzen.

Verarbeitungszeit

4 – 5 Minuten. Temperatur der Anmischflüssigkeit 18 – 22 °C. Bei wärmerer Flüssigkeit oder Pulver sowie unsauberen Dosier- und Mischgefäßen verkürzt sich die Verarbeitungsbreite. Kältere Anmischflüssigkeiten oder Dubliermassen verlängern die Abbindezeiten. Bei zu warmen Außentemperaturen empfehlen wir ein Lagern der Anmischflüssigkeit im Kühlschrank (nicht im Gefrierfach).

Rührgeschwindigkeit und Rührflügelgeometrie beeinflussen die Mischung und damit das Expansionsverhalten. Rührgeschwindigkeit ideal bei ca. 360 – 400 min^{-1} (Airvac).

Erst Flüssigkeit, dann Pulver in Rührbecher geben. Intensiv von Hand durchspateln. Auf sauberen Rührbecher achten! Keine Gipsreste!

Achtung: Nach Ablauf der Verarbeitungszeit erfolgt die Abbindung schnell. Abbindetemperatur ca. 60 °C. Bei höheren Temperaturen niemals Anmischverhältnis ändern. Anmischflüssigkeit in Kühlschrank stellen.

Abbindezeit

40 Minuten

Achtung: Muffeln immer senkrecht mit Öffnung nach unten in den Ofen stellen.

Vorwärmung

Vorwärmevariationen für Castorit®-super

1. Muffeln in den kalten Ofen setzen und mit 5 °C pro Minute auf 250 °C aufheizen. Haltezeit 60 Minuten bei 250 °C. Nach Ablauf dieser Zeit konstant auf Endtemperatur vorwärmen.

   Endtemperaturen:
   750 °C Edelmetall-Standard-Legierungen.
   850 °C – 900 °C Pt/Au Aufbrennlegierungen, Sparlegierungen und Palladium.

   Endtemperatur 30 Minuten anhalten (je nach Muffelgröße). Bei Wochenendbetrieb Muffeln sofort nach dem Abbinden auswachsen (siehe oben).

2. **Umsetztechnik:** Dafür können nur Muffeln der Größe
   1: ø 30 mm
   3: ø 48 mm
   6: ø 65 mm verwendet werden.

   Nach 40 Minuten Abbindezeit Muffeln in einen 250 °C vorgewärmten Ofen einsetzen. 1 Stunde Haltezeit, dann umsetzen in einen 500 °C heißen Ofen. 60 Minuten Haltezeit, anschließend in einen auf Endtemperatur (700, 850, 900 °C, siehe 1.) vorgewärmten Ofen einsetzen. Temperatur 30 Minuten einwirken. Abgießen.

Expansionsbeeinflussung

Eine zusätzliche Steigerung der maximalen Expansion um 0,2 – 0,3 % linear wird bei nachfolgendem Ablauf erreicht. Muffeln in den kalten Ofen setzen, auf 250 °C vorwärmen, 1 Stunde anhalten, auf Raumtemperatur abfallen lassen und anschließend konstant auf Endtemperatur hochheizen.

Achtung: Eine zu schnelle Aufheizzeit (unter 2 h) kann eine Expansionsverringerung, d. h. zu enge Güsse bewirken.

Wachsmodellationen erlauben eine höhere Abbindeexpansion der Einbettmasse als Modellierkunststoffe. Modellationen aus Kunststoff führen zu engeren Güssen.

Gießverfahren

Vakuum-Druckguss oder Schleuderguss

Ausbetten

Muffeln nach Vorschrift des Legierungsherstellers abkühlen lassen. Einbettmasse aus dem Ring drücken und Guss mit Instrument und Bürste entformen.

Werkstoffkennwerte von Castorit®-super

nach DIN EN ISO 15912 Typ I, class 1	Konzentrat
Fließfähigkeit	165 – 175 mm
Erstarrungsbeginn	6 min
Druckfestigkeit	3 – 4 MPa
Thermische Expansion	1,26 %

weitere Werkstoffkennwerte

Abbinde Expansion	0,40 %

Dear Customer

Thank you for having chosen a quality product from Dentaurum.

In order to use this product at its best for you and your patients, it is important to study and follow these directions for use carefully.

The written instructions cannot cover all eventualities during operation. For this reason our Hotline is available to answer any other questions and ideas that may arise.

Due to a constant development we recommend, even when you use the same products frequently, to study the enclosed latest issue of the instructions for use or refer to our website at www.dentaurum.de.

Instruction for use Castorit®-super

Investment Type I, class 1

Castorit®-super is an investment free of gypsum and graphite.

Safety Tips

Investments contain quartz. Avoid inhalation of dust as this may cause lung diseases (silicosis / lung cancer). Wearing of face mask type FFP 2 - EN 149:2001 is recommended. Open pouch with scissors and avoid dust development when pouring into mixing bowl. Rinse empty pouch with water before disposal.

Remove dust from working area only with a wet cloth.

To avoid dust when devesting place ring into water until it is completely soaked after ring has reached room temperature.

When sandblasting use suction with fine dust filter.

Availability

Castorit®-super powder

6 kg box with 100 x 60 g bags	**REF 106-700-00**
6 kg box with 40 x 150 g bags	**REF 106-701-00**

Castorit®-super mixing liquid **A** 1 l **REF 106-702-00**
(ready-to-use) for standard gold alloys

Castorit®-super mixing liquid **B** 1 l **REF 106-703-00**
(ready-to use) for platinum-gold alloys, palladium and low gold alloys

Castorit®-super mixing liquid **C** 1 l **REF 106-704-00**
(ready to use) for palladium/gold and palladium/copper alloys ①

1.4 l mixing liquid is sufficient for 6 kg investment.

Kera-Vlies® ring liner 1.0 x 50 mm, 25 m **REF 127-250-00**

Storage and Transport Instructions

Investment Mixing Liquid:

To prevent errors in mixing, we recommend the use of the mixing liquid specified for each group of alloys. To be used at room temperature (18 – 22 °C/64 – 72 °F).

Temperature influences the rate of expansion. Do not subject the liquid to frost! Take care with deliveries in winter. The liquid must not be used once thawed! Mixing liquid is sensitive to low temperature and cannot be delivered in frosty conditions. Please order in good time to avoid delays due to climate conditions. DO NOT STORE BELOW 5 °C/41 °F. Avoid direct exposure to sunlight. Close container immediately after use.

Shelf life exceeds 24 months when in sealed container.

Investment Powder: Store in a cool dry place. Reseal bags tightly once opened.

Shelf life exceeds 36 months when in sealed container.

Using

Alloy	Range of Application	Investment material	Mixing Liquid	Special measures
Standard gold alloys (gold content 75 % +). Semi-precious alloys with a gold content of 50 % +.	Crown and bridge-work, inlays	Castorit®-super	**A**	Line the casting ring with a 1.0 mm thick, **moistened,** wool-based, liner (Kera-Vlies®).
Au/Pt – Au/Pd/Cu bonding alloys. Pd/Cu/Au – Pd/Ag alloys and bonding alloys. Semi-precious alloys with a high Ag or Pd content.	Crown and bridge-work	Castorit®-super	**B**	Place the 1.0 mm thick, **moistened** "Kera-Vlies®" in the casting ring.
① Pd/Ag Pd/Cu Alloys	Telescopic crowns	Castorit®-super	② **C+**	Place the 1.0 m thick, **moistened** "Kera-Vlies®" in the casting ring. More viscous mix, 150 g : 34 ml.
			③ **B++**	Hygroscopic investing. Line the ring with 1.0 mm thick, **moistened** "Kera-Vlies®".

\+
++ Increased expansion

① High palladium content semi-precious alloys, used for telescopic crowns etc., require an investment material with a very high rate of expansion.

Avoid producing non stress-relieved plastic caps, as this would impede the setting expansion of the investment material. The expansion can be increased noticeably by:
(a) using wax or stress-relieved plastic caps (cut a groove),
(b) employing the hygroscopic investing method ③ or
(c) using the mixing fluid C with altered mixing ratio ②.

Further increase of expansion

Change from mixing liquid **A** to **B** or use Castorit®-super C with mixing liquid **C**.

Reducing the expansion – increased friction –

By diluting the mixing liquids **A** and **B**.
Castorit®-super + mixing liquid **A** diluted with 10 – 20 % distilled water.
Castorit®-super + mixing liquid **B** diluted with 10 – 20 % distilled water.

Caution: Never mix **Castorit®-super** in plaster contaminated mixing bowls or scoops. Use separate mixing bowls and spatulas.

Preparing the casting ring

The metal casting ring should be lined with Kera-Vlies®, 1 mm thick. The preproportioned packages of 60 and 150 g are suitable for the standard casting ring sizes.

Mixing ratio

The prepackaged sizes of 60 and 150 g correspond to the standard casting ring sizes so that there is no waste of material during use.

60 g (1 bag with 60 g)	+	14 ml
150 g (1 bag with 150 g)	+	35 ml
300 g (2 bags with 150 g)	+	70 ml
450 g (3 bags with 150 g)	+	105 ml

Reducing surface tension

Use Dentaurum's Lubrofilm® (100 ml), REF 112-050-00 to reduce surface tension.
Blow dry prior to investing.

Mixing Time

Vacuum mixing: 60 seconds
Hand mixing in a bowl: 60 seconds minimum

Vacuum investing is recommended for all castings. For heavy flowing alloys, please apply air vents.

Working time

4 – 5 minutes. Temperature of the mixing fluid 18 – 22 °C/64 – 72 °F. If a warmer fluid or powder is used, the working time is shorter. Colder fluid or duplicating material lengthens the setting time. It is advisable to store the mixing fluid in a refrigerator on very hot days but do not freeze.

Mixing speed and shape of the mixing bowl influence the mixture and therefore the rate of expansion. Ideal mixing speed approx. 360 – 400 min^{-1} (Airvac).

First add the liquid to the mixing bowl, then the powder, stir vigorously by hand. Ensure the mixing bowl is clean! No plaster residues!

Warning: The investment will set rapidly after the working time has elapsed. Setting temperature is about 60 °C/140 °F. Do not alter mixing ratio when room temperature is higher. Keep mixing liquid in refrigerator.

Setting time

40 minutes

Attention: Always place muffle in the burnout furnace with the sprue former down.

Preheating

Procedures for Castorit®-super

1. Place muffle in cold burn out furnace and preheat at a rate of 5 °C/41 °F per minute to 250 °C/482 °F. Holding time 60 minutes at 250 °C/482 °F. Thereafter, heat at a constant rate to the final temperature.

   Final temperatures:
   750 °C/1382 °F Standard precious metal alloys.
   850 – 900°C/1562 – 1652 °F Pt/Au ceramic bonding alloys, low golds and palladium.

   Hold at final temperature for 30 minutes (depending upon the size of the casting ring). When working over the weekend, dewax immediately after the investment material has set (see above).

2. **Transfer technique:** This can only be used for the following sizes of casting ring:
   1: ø 30 mm
   3: ø 48 mm
   6: ø 65 mm

   After 40 min, when the investment has set, place the casting ring in a furnace preheated to 250 °C/482 °F. Hold at temperature for 1 hour and then place into a furnace preheated to 500 °C/932 °F. Heat soak for 60 minutes, then place into a furnace preheated to the final temperature (700, 850, 900 °C/1292, 1562, 1652 °F, see 1). Heat soak for 30 minutes and cast.

Manipulation of fit

An additional 0.2–0.3 % linear increase in the maximum expansion is possible with the following procedure. Place the casting ring in the cold furnace, preheat to 250 °C/482 °F, hold for 1 hour, cool to room temperature, then heat at a constant rate to the final temperature.

Warning: too quick preheating (less than 2 hours) will cause a reduction in expansion – i. e. too tight castings.

Build ups in wax allow a higher setting expansion of the investment than those made of pattern resin. Build ups made of resin result in tighter castings.

Casting process

Vacuum-pressure casting or centrifugal casting

Devesting

Cool the casting ring to room temperature. Push the investment out of the casting ring. Remove all investment from the casting using instruments and brushes.

Material parameters of Castorit®-super

according to DIN EN ISO 15912

Type I, class 1	Concentrate
Fluidity	165 – 175 mm
Initial setting time	6 min
Compressive strength	3 – 4 MPa
Thermal expansion	1.26 %

Further material parameters

Setting Expansion	0.40 %

Chère Cliente,
Cher Client

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de la qualité Dentaurum.

Pour une utilisation sûre et pour que vous et vos patients puissiez profiter pleinement des divers champs d'utilisation que couvre ce produit, nous vous conseillons de lire très attentivement son mode d'emploi et d'en respecter toutes les instructions.

Ne pouvant décrire tous les aspects résultant de l'utilisation de ce produit dans un mode d'emploi, les techniciens de notre support technique sont à votre service pour répondre à vos questions et prendre note de vos suggestions.

En raison du développement constant de nos produits, nous vous recommandons, malgré l'utilisation fréquente du même produit, la relecture attentive du mode d'emploi actualisé joint (cf. également sur internet sous www.dentaurum.de).

Mode d'emploi Castorit®-super

Masse de revêtement Type I, class 1

Castorit®-super est un revêtement de précision ne contenant ni plâtre ni graphite.

Consignes de sécurité

Les revêtements contiennent du quarz. Ne pas inhaler la poussière. Risque de lésions pulmonaires (silicose / cancer du poumon). Recommandations : porter un masque de protection du type FFP 2 - EN 149:2001. Ouvrir le sachet avec une paire de ciseaux. Eviter le dégagement de poussière en remplissant le bol de mélange. Rincer le sachet vide à l'eau, avant de le froisser.

Utiliser un chiffon humide, pour éliminer la poussière au poste de travail.

Afin d'éviter un dégagement de poussière lors du démoulage, plonger le cylindre, entièrement refroidi après la coulée, dans l'eau, jusqu'à ce qu'il soit imprégné.

Lors du sablage, utiliser un dispositif d'aspiration avec microfiltre.

Forma de livraison

Poudre **Castorit®-super**

par paquet de 6 kg comprenant	100 sachets de 60 g chacun	**REF 106-700-00**
par paquet de 6 kg comprenant	40 sachets de 150 g chacun	**REF 106-701-00**

Liquide de mélange **Castorit®-super A** par flacon d'1 l **REF 106-702-00**
prêt à l'emploi pour alliages d'or standards

Liquide de mélange **Castorit®-super B** par flacon d'1 l **REF 106-703-00**
prêt à l'emploi pour alliages d'apport Or/Platine,
alliages de palladium, alliages économiques,

Liquide de mélange **Castorit®-super C** par flacon d'1 l **REF 106-704-00**
conçu pour des alliages palladium-or – palladium-cuivre ①,

On utilise 1,4 l de liquide de mélange pour 6 kg du revêtement.

Bande à insérer dans les cylindres Kera-Vlies®, 1,0 x 50 mm, 25 m **REF 127-250-00**

Stockage et transport

Liquide de mélange :

Pour éviter les erreurs de mélange, nous recommandons d'employer nos liquides de mélange prêts à l'emploi pour chaque groupe d'alliages. Mise en oeuvre à température ambiante (18 à 22 °C).

La température contrôle l'expansion. Ne pas exposer le liquide de mélange au gel ! Attention lors des livraisons en hiver. Le liquide de mélange ne doit plus être utilisé, même une fois dégelé ! Le liquide de mélange craint le gel. Prévoir les commandes avant le début de l'hiver. Aucun envoi de liquide de mélange ne pourra être effectué lors d'une longue période de gel. Ne pas stocker sous 5° C ! Eviter une exposition directe au rayonnement solaire. Après prélèvement, bien refermer le récipient.

Durée de conservation minimale : 24 mois sous conditionnement d'origine scellé.

Poudre de revêtement : Stocker la poudre au sec et au frais. Bien refermer les sachets.

Durée de conservation minimale : 36 mois sous conditionnement d'origine scellé.

Usage

Alliage	Utilisation	Revêtement	Liquide de mélange	Mesures particulières
Alliages d'or standard (à partir d'un taux d'Au de 75 %). Or de récupération avec un taux d'Au de plus de 50 %.	Couronnes bridges et inlays	Castorit®-super	**A**	Placer le Kera-Vlies® (*) d'une épaisseur de 1 mm à l'état **humide** dans le cylindre.
Alliages de céramo-métalliques Au/Pt – Au/Pd/Cu et Pd/Cu/Au – Pd/Ag. Or de récupération avec un taux élevé de Ag ou de Pd.	Couronnes et bridges	Castorit®-super	**B**	Placer le Kera-Vlies® d'une épaisseur de 1 mm à l'état **humide** dans le cylindre.
① Alliages Pd/Ag Pd/Cu	Travaux Télescopiques	Castorit®-super	② **C+**	Placer le Kera-Vlies® d'une épaisseur de 1 mm à l'état **humide** dans le cylindre. Consistance de mélange plus épaisse 150 g : 34 ml.
			③ **B++**	Mise en revêtement hygroscopique Placer le Kera-Vlies® d'une épaisseur de 1 mm à l'état **humide** dans le cylindre.

\+
++ Augmentation de l'expansion.
(*) Matériau à base de fibres céramiques permettant une expansion compensée.

① Une très forte expansion du revêtement est nécessaire pour les alliages économiques pour les télescopes, comportant beaucoup de palladium. Il convient de ne pas réaliser de coiffes en matière synthétique non détendue, qui provoqueraient une inhibition de l'expansion du revêtement lors de la prise. En utilisant de la cire ou des coiffes en matière synthétique détendue (incision) on peut obtenir une augmentation sensible de l'expansion à l'aide d'une mise en revêtement hygroscopique ③ ou en utilisant le liquide de mélange C avec une consistance de mélange modifiée ②).

Augmentation supplémentaire de l'expansion

On peut l'obtenir en passant du liquide de mélange **A** au liquide mélange **B** ou au Castorit®-super C avec le liquide de mélange **C**.

Réduction de l'expansion – Friction plus élevée

On l'obtient par une dilution des liquides de mélange A, B.
Castorit®-super + liquide de mélange **A** dilue avec 10 – 20 % aqua dest.
Castorit®-super + liquide de mélange **B** dilue avec 10 – 20 % aqua dest.

Attention : Ne pas mettre le **Castorit®-super** en contact avec des récipients ou des porte-empreintes contenant du plâtre. Employer des godets de mélange et des spatules spécifiques.

Confection du cylindre

Il est recommandé d'employer des cylindres métalliques avec un insert de Kera-Vlies®, épaisseur 1,0 mm. Le poids des sachets-dosés de 60 et 150 g est harmonisé aux tailles standards des cylindres.

Rapport de mélange

Les doses de 60 et 150 g correspondent aux tailles de cylindres standards, ce qui permet d'éviter les pertes de revêtement.

60 g (1 sachet de 60 g) + 14 ml
150 g (1 sachet de 150 g) + 35 ml
300 g (2 sachet de 150 g) + 70 ml
450 g (3 sachet de 150 g) + 105 ml

Dégraissage

Dégraisser avec le produit de détente Lubrofilm® de Dentaurum (100 ml), REF 112-050-00 pour obtenir des surfaces lisses et propres.

Temps d'agitation

Agitation mécanique sous vide: 60 secondes
Agitation manuelle dans godet: 60 secondes

Utilisation du vide est recommandée. Pour les alliages visqueux utiliser des évents.

Temps de mélange

4 à 5 minutes. Température du liquide de mélange: 18 à 22 °C. Avec une température plus élevée du liquide ou de la poudre, le temps de travail est plus court. Si la température du liquide de mélange ou des gels duplicateurs est plus faible, le temps de prise est plus long. En cas de températures extérieures trop élevées, nous recommandons de stocker le liquide de mélange au réfrigérateur (pas dans le compartiment de congélation).

La vitesse de rotation et la géométrie des hélices influencent le mélange et par conséquent l'expansion. Vitesse de rotation idéale environ 360 – 400 min^{-1} (Airvac).

Verser d'abord le liquide et ensuite la poudre dans le godet de mélange. Réhomogénéiser manuellement à l'aide d'une spatule. Utiliser absolument un godet parfaitement propre, sans résidus de plâtre !

Attention : Une fois le temps de traitement écoulé, la prise a lieu rapidement. Température de prise : 60 °C environ. Ne jamais modifier le rapport de mélange, si les températures sont élevées. Conserver le liquide de mélange au réfrigérateur.

Temps de prise

40 minutes

Attention : Les cylindres doivent toujours être positionnés verticalement dans le four, l'ouverture dirigée vers le bas.

Préchauffage

Variantes de préchauffage pour Castorit®-super

1. Placer les cylindres dans un four froid puis régler la montée en température à 5 °C par minute jusqu'à 250 °C. Palier de 60 minutes à 250 °C. Une fois cette période écoulée, préchauffer en faisant monter en continu la température jusqu'à sa valeur finale.

   Températures finales :
   750 °C pour les alliages de métaux précieux standards,
   850 à 900 °C pour les alliages d'apport Or/Platine, pour les alliages économiques et le palladium.

   Maintenir pendant 30 minutes à la température finale puis couler le cylindre. Immédiatement aprés avoir coulé, désinsérer le revêtement du cylindre et démouler la pièce.

2. **Technique du transfert**

   Pour cela, on ne peut utiliser que des cylindres de la taille
   1 : ø 30 mm
   3 : ø 48 mm
   6 : ø 65 mm.

   Après un temps de prise de 40 minutes, placer les cylindres dans un four préchauffé a 250 °C. Temps de maintien 1 heure puis les placer dans un four chaud à 500 °C. Temps de maintien 60 minutes puis les placer dans un four préchauffé à la température finale (700, 850, 900 °C, voir 1). Laisser séjourner pendant 30 minutes puis couler.

Modification de l'expansion

Une augmentation supplémentaire de l'expansion maximale de l'ordre de 0,2 à 0,3 % linéaire est obtenue en procédant comme suit. Placer les cylindres dans le four froid, préchauffer à 250 °C, laisser séjourner pendant 1 heure, laisser refroidir jusqu'à température ambiante puis chauffer en continu jusqu'à la température finale.

Attention : Une préchauffage trop rapide (en dessous de 2 h) donne une réduction dans l'expansion, donc des coulées trop étroites.

Les pièces modelées à la cire autorisent une expansion de prise du revêtement plus importante que lors de l'utilisation de résines de modelage. Ces dernières induisent des coulées plus serrées.

Processus de coulée

Coulée sous pression sous vide ou coulée centrifuge

Démoulage

Laisser refroidir les cylindres conformément aux prescriptions du fabricant des alliages. Sortir le revêtement du cylindre en appuyant dessus et démouler l'objet avec l'instrument approprié et une brosse.

Caractéristiques du Castorit®-super

suivant DIN EN ISO 15912 Type I, class 1	Concentré
Ecoulement libre	165 – 175 mm
Début de la solidification	6 min
Résistance à la compression	3 – 4 MPa
Expansion thermique	1,26 %

Autres caractéristiques

Expansion de prise	0,40 %

Estimado cliente

Mucho le agradecemos que se haya decidido usted por un producto de calidad de la casa Dentaurum.

Para que usted pueda emplear este producto de forma segura y fácil y obtener los mayores beneficios posibles del mismo para usted y los pacientes, debe ser leido detenidamente y observado este modo de empleo.

En un modo de empleo no pueden ser descritos todos los datos y pormenores de una posible aplicación o utilización. Por eso nuestra línea telefónica directa (Hotline) está a su disposición para preguntas o sugerencias.

Debido al permanente desarrollo de nuestros productos, recomendamos leer una y otra vez atentamente el modo de empleo actualizado anexo al producto o bien el modo de empleo que Ud. encontrará en internet en www.dentaurum.de, aún cuando Ud. utilice el mismo producto frecuentemente.

Modo de empleo Castorit®-super

Revestimiento de tipo I, class 1

Castorit®-super es un revestimiento de precisión libre de yeso y grafito.

Indicaciones de seguridad

El revestimiento contiene polvo de cuarzo. Evite la inhalación del polvo. Riesgo de dañar los pulmones (silicosis/cáncer de pulmón). Recomendaciones: Ponerse mascarilla antipolvo respitoria del tipo FFP 2 - EN 149:2001. Cortar la bolsa con tijeras y evitar la formación de polvo al echarlo en la taza de mezcla. Enjuagar con agua las bolsas vacías antes de plegarlas.

Quitar el polvo en el puesto de trabajo sólo con un paño húmedo.

Para evitar la formación de polvo al sacar de mufla, poner en agua el cilindro completamente frio después del colado hasta que esté bien húmedo.

En el arenado utilizar instalación de aspiración con filtro para polvo fino.

Forma de suministro

Polvo **Castorit®-super** caja de 6 kg con 100 bolsas de 60 g c/u **REF 106-700-00**
caja de 6 kg con 40 bolsas de 150 g c/u **REF 106-701-00**

Líquido **A** para mezclar **Castorit®-super** 1 l **REF 106-702-00**
listo para el uso, para aleaciones standard de oro

Líquido **B** para mezclar **Castorit®-super** 1 l **REF 106-703-00**
listo para el uso, para aleaciones de oro/platino para cerámica
aleaciones de paladio y económicas de metales no preciosos

Líquido **C** para mezclar **Castorit®-super** 1 l **REF 106-704-00**
listo para el uso, para aleaciones de oro-paladio-cobre-paladio ①

para 6 kg de polvo son necesarios 1,4 l de líquido de mezcla.

Kera-Vlies® cinta cerámica para revestir cilindros metálicos
1,0 x 50 mm. Rollo de 25 m en caja distribuidora. **REF 127-250-00**

Almacenaje y transporte

Líquido de mezcla:

Para evitar posibles errores en las mezclas, recomendamos usar nuestros líquidos ya listos para el uso para los diferentes grupos de aleaciones correspondientes. Trabajar a temperatura de ambiente (18 – 22 °C).

La temperatura influye en el comportamiento de la expansión. No exponer el líquido de mezcla a las heladas.Cuidado con el suministro en invierno. El líquido en estado descongelado ya no puede ser empleado más.Como el líquido de mezcla se estropea, se descompone con las heladas, es conveniente pedirlo antes de la llegada del invierno. Durante un periodo de fuertes heladas no es posible suministrar líquido de mezcla. No almacenar por debajo de los 5° C. Evitar los rayos directos del sol. Cerrar el recipiente después del uso.

Durabilidad mínima: 24 meses en envase original cerrado.

Polvo de revestimiento: Almacenarlo en lugar seco y fresco. Bolsas abiertas cerrarlas bien una vez empezadas.

Durabilidad mínima: 36 meses en envase original cerrado.

Utilización

Aleación	Aplicación	Revesti-miento	Líquido	Medidas especiales
Aleaciones de oro standard (con más de 75 % de Au). Oros económicos con mas de 50 % de Au.	Puentes y Coronas Inlays	Castorit®-super	**A**	Insertar en el anillo cinta Kera-Vlies® 1,0 mm **húmeda.**
Aleaciones de Au/Pt –Au/Pd/Cu para cerámica. Aleaciones de Pd/Cu/Au – Pd/Ag y aleaciones para cerámica. Aleaciones de oro económico con alto contenido de Ag o de Pd.	Puentes y coronas	Castorit®-super	**B**	Insertar en el anillo cinta Kera-Vlies® 1,0 mm **húmeda.**
① Aleaciones de Pd/Ag Pd/Cu	Trabajos telescópi-cos	Castorit®-super	② **C+**	Insertar en el anillo cinta Kera-Vlies® 1,0 mm **húmeda** consistencia más espesa de la mezcla 150 g : 34 ml.
			③ **B++**	Revestimiento higroscópico. Insertar en el anillo cinta Kera-Vlies®, 1,0 mm **húmeda.**

\+
++ Aumento de la expansión

① Las aleaciones económicas con alto contenido de paladio para trabajos telescópicos, etc. exigen del revestimiento una expansión muy elevada. Nos es conveniente la construcción de cofias de acrílio no destensas, pues el plástico impide la expansión de fraguado del revestimiento si se usa cera o cofias destensas de acrílio (hacer incisión) puede conseguirse un considerable aumento de la expansión con ayuda de revestimiento higroscópico ③ usando líquido C en mezcla de consistencia modificada ②.

Aumento adicional de la expansión

Cambiar el líquido de mezcla **A** por el **B** o por Castorit® -super C con líquido **C**.

Reducción de la expansión – Alta fricción

Esta se consigue diluyendo los líquidos **A, B.**
Castorit®-super + líquido **A** diluido con 10 – 20 % de agua destilada.
Castorit®-super + líquido **B** diluido con 10 – 20 % de agua destilada.

Importante: No poner **Castorit®-super** en contacto con recipientes, tazas o espátulas que contengan yeso. Utilizar tazas de mezcla y espátulas separadas.

Construcción del cilindro

Es recomendable utilizar cilindros metálicos recubiertos con una tira de Kera-Vlies®, espesor 1,0 mm. Los pesos de las porciones de las bolsas de 60 y 150 g corresponden a los tamaños standard de los cilindros.

Proporciones de mezcla

Las unidades de peso de los sobres en porciones de 60 y 150 g corresponden a los tamaños standard de los cilindros, pudiendo así trabajar sin pérdidas de material:

60 g (1 bolsa de 60 g) + 14 ml
150 g (1 bolsa de 150 g) + 35 ml
300 g (2 bolsas de 150 g) + 70 ml
450 g (3 bolsas de 150 g) + 105 ml

Desengrasado

Desengrasar aplicando el líquido (nebulizador) reductor de tensiones Lubrofilm® (100 ml), REF 112-050-00 y dejar secar antes de echar el revestimiento.

Tiempos de batido

Con batidora mecánica al vacío: 60 segundos
Batido manual en taza: por lo menos 60 segundos

Uso del vacío es recomendable. En caso de aleaciones demasiado densas incorporar canales para escape del aire.

Tiempo de mezcla y de elaboración

4 a 5 minutos. Temperatura 18 a 22 °C. Con líquido más caliente se acorta el tiempo normal de elaboración. En caso de elevadas temperaturas de ambiente es recomendable almacenar el líquido de mezcla en la nevera (no en el congelador).

La velocidad de agitación y la geometría de las aletas agitadoras influyen en la mezcla y por lo tanto en el compotamiento de la expansión. Velocidad de agitación o batido ideal: aprox. 360 – 400 min^{-1} (Airvac)

Primero echar el líquido y entonces el polvo en el recipiente de mezcla.Espatular intensamente a mano. Cuidar que el recipiente de mezcla esté limpio, sin restos de yeso.

¡Atención! Una vez pasado el tiempo de elaboracion, en seguida fragua la massa. Temperatura de fraguado unos 60 °C. No modificar jamás las proporciones de mezcla si las temperaturas son altas. Mantener el líquido de mezcla en el frigorífico.

Tiempo de fraguado

40 minutos

Atención: Colocar los cilindros en el horno de forma vertical y siempre con la abertura hacia abajo.

Precalentamiento

Formas de precalentamiento con Castorit®-super

1. Colocar los cilindros en el horno frio y calentarlos hasta 250 °C a razón de 5 °C por minuto. Mantener a 250 °C la temperatura durante 60 minutos. Una vez transcurrido este tiempo, aumentar la temperatura de forma constante hasta la temperatura final.

   Temperaturas finales:
   750 °C para aleaciones de metales preciosos standard,
   850 °C a 900 °C aleaciones para cerámica a base de oroplatino, aleaciones económicas y paladio.

   Mantener la temperatura final durante 30 minutos (según el tamaño del cilindro). Si el calentamiento debiera efectuarse con programación durante el fin de semana, entonces eliminar la cera de los cilindros siempre inmediatamente después del fraguado (véase más arriba).

2. **Técnica de translocación:**
   En la misma sólo pueden ser empleados cilindros de los tamaños
   1 de 30 mm ø
   3 de 48 mm ø
   6 de 65 mm ø.

   Después de los 40 minutos de tiempo de fraguado poner los cilindros dentro de un horno precalentado a 250 °C. Mantenerlos a esta temperatura en el horno durante 1 hora, entonces pasarlos a otro horno caliente a una temperatura de 500 °C. Tiempo de espera a dicha temperatura: 60 minutos. Seguidamente meterlos en un horno precalentado con temperatura final (750, 850, 900 °C – véase 1.) mantenerlos a la respectiva temperatura final durante 30 minutos y colar.

Influencia en la expansión

Un aumento adicional de la expansión máxima de 0,2 a 0,3 % lineal se consigue procediendo de la forma siguiente: Poner los cilindros en el horno frio, precalentar hasta los 250 °C, mantener esta temperatura durante 1 hora, bajar a la temperatura de ambiente y seguidamente calentar de forma constante subiendo hasta alcanzar la temperatura final.

Atención: Un tiempo de caldeo demasiado rápido puede reducir la expansión, produciendo colados demasiado ajustados.

Los modelados de cera permiten una más elevada expansión de fraguado del revestimiento que los modelados en plástico. Los modelados con preformas plásticas producen colados más estrechos.

Sistemas de colado

Colado por presión al vacío o colado por centrifugación

Desmoldear

Dejar enfriar el cilindro de acuerdo con las normas del fabricante de la aleación. Separar el cilindro del revestimiento y sacar el colado, limpiándolo con instrumentos y cepillos.

Valores nominales del material

según DIN EN ISO 15912
Type I, class 1 — Concentrado

Fluidez	165 – 175 mm
Inicio del fraguado	6 min
Resistencia a la presión	3 – 4 MPa
Expansión térmica	1,26 %

Más valores nominales:

Expansión de fraguado	0,40 %

Egregio Cliente

La ringraziamo per aver scelto un prodotto Dentaurum di qualità.

Le consigliamo di leggere e di seguire attentamente queste modalità d'uso per utilizzare questo prodotto in modo sicuro ed efficiente.

In ogni manuale d'uso non possono essere descritti tutti i possibili utilizzi del prodotto e pertanto rimaniamo a Sua completa disposizione qualora intendesse ricevere ulteriori ragguagli.

Il continuo sviluppo e miglioramento dei nostri prodotti, impone sempre da parte dell'utilizzatore la rilettura delle allegate modalità d'uso anche in caso de ripetuto utilizzo degli stessi. Le stesse informazioni sono anche pubblicate nel nostro sito internet www.dentaurum.de alla sezione download.

Modalità d'uso Castorit®-super

Rivestimento tipo I, class 1

Castorit®-super é un rivestimento di precisione privo di gesso e di carbonio.

Attenzione

Il rivestimento contiene quarzo. Non inalare la polvere! Rischio di ledere in maniera grave i polmoni (silicosi/cancro ai polmoni). Consigli: indossare una mascherina di protezione del tipo FFP 2 – EN 149:2001. Aprire il sacchetto tagliando il bordo superiore con delle forbici ed evitare di inalare la polvere durante il versamento nel miscelatore. Prima dello smaltimento, sciacquare il sacchetto vuoto sotto acqua corrente.

Asportare la polvere sul posto di lavoro solo con un panno umido.

Per evitare di inalare la polvere durante la smuffolatura, immergere il cilindro già freddo in acqua.

Durante la sabbiatura, utilizzare un filtro fine.

Confezioni

Castorit®-super polvere	cartone da	6 kg con	100 sacchetti da 60 g	**REF 106-700-00**
	cartone da	6 kg con	40 sacchetti da 150 g	**REF 106-701-00**
Liquido di miscelazione **Castorit®-super A** leghe in oro	1 l			**REF 106-702-00**
Liquido di miscelazione **Castorit®-super B** leghe Au/Pt palladio, econom.	1 l			**REF 106-703-00**
Liquido di miscelazione **Castorit®-super C** pronto all'uso per fusioni di: palladio-oro – palladio-rame per 6 kg di polvere necessitano 1,4 l di liquido.	1 l			**REF 106-704-00**
Kera-Vlies® striscie di rivestimento cilindri	1,0 x 50 mm, 25 m			**REF 127-250-00**

Stoccaggio e trasporto

Liquido di miscelazione:

Per evitare errori consigliamo il nostro liquido già pronto all'uso per ogni singolo gruppo di leghe. Lavorare ad una temperatura ambiente di 18 – 22 °C.

La temperatura influisce sull'espansione. Non ghiacciare il liquido di miscelazione! Attenzione agli approvvigionamenti nei mesi invernali. Se decongelato, il liquido non deve più essere usato! Il liquido teme il gelo e non deve pertanto essere ordinato nei mesi invernali in quanto con temperature particolarmente rigide non può essere spedito. Non immagazzinare sotto i 5 °C! Evitare che raggi diretti di sole colpiscano la confezione e conservare i contenitori ben chiusi dopo l'uso.

Tempo massimo di conservazione: 24 mesi in confezione integra chiusa.

Polvere di rivestimento: conservare la polvere in luogo asciutto e fresco. Sacchetti iniziati devono essere conservati ben chiusi.

Tempo massimio di conservazione: 36 mesi in confezione integra chiusa.

Utilisazione

Lega	Indicazione	Rivestimento	Liquido di miscelazione	Provvedimenti speciali
Leghe d'oro standard (da 75 % di Au). Leghe d'oro economiche con più del 50 % di Au.	Ponti, corone, intarsi	Castorit®-super	**A**	Rivestire i cilindri con striscia Kera-Vlies® da 1 mm **inumidita**.
Au/Pt – Au/Pd/Cu leghe per ceramica. Leghe Pd/Cu/Au e leghe per ceramica. Leghe d'oro economiche con alta percentuale di Ag o Pd.	Ponti e corone	Castorit®-super	**B**	Rivestire i cilindri con striscia Kera-Vlies® da 1 mm **inumidita**.
① Leghe Pd/Ag Pd/Cu	Tecnica telescopica	Castorit®-super	② **C+**	Rivestire i cilindri con striscia Kera-Vlies® da 1 mm **inumidita**. Consistenza di miscelazione piú densa 150 g : 34 ml.
			③ **B++**	Messa in rivestimento igroscopica. Rivestire i cilindri con striscia Kera-Vlies® da 1 mm **inumidita**.

\+
++ Aumento d'espansione

① Le leghe economiche ad alto contenuto di palladio per la tecnica telescopica, richiedono un'espansione molto alta del rivestimento. Non si devono costruire cappucci in plastica privi d'espansione in quanto impedirebbero la normale espansione di presa del rivestimento. Utilizzando cappucci in cera o plastica ma con libera espansione (ottenibile con un piccolo taglio longitudinale), si raggiungono notevoli aumenti d'espansione con una messa in rivestimento igroscopica ③ od utilizzando il liquido C con una consistenza di miscelazione variata ②.

Ulteriore aumento d'espansione

Sostituire il liquido di miscelazione **A** con il **B** oppure utilizzare il Castorit®-super C con liquido di miscelazione **C**.

Riduzione d'espansione

Sostituire diluendo i liquidi di miscelazione **A** e **B**.
Castorit®-super + liquido **A** diluito con 10 – 20 % di acqua distillata.
Castorit®-super + liquido **B** diluito con 10 – 20 % di acqua distillata.

Importante: Non portare il **Castorit®-super** a contatto con recipienti o cucchiai contenenti gesso. Usare spatole e mortai separati.

Preparazione del cilindro

Si raccomanda l'impiego di cilindri metallici con uno strato di Kera-Vlies® (spessore 1 mm). l contenuti dei singoli sacchetti da 60 e 150 g corrispondono alle misure standard dei cilindri.

Proporzione di miscela

Le confezioni da 60 e 150 g corrispondono alle misure standard dei cilindri per evitare spreco di materiale:

60 g (1 sacchetto da 60 g) + 14 ml
150 g (1 sacchetto da 150 g) + 35 ml
300 g (2 sacchetti da 150 g) + 70 ml
450 g (3 sacchetti da 150 g) + 105 ml

Sgrassatura

Sgrassare con il riduttore di tensione Lubrofilm® (REF 112-050-00) e dopo l'essiccamento del prodotto mettere in rivestimento.

Tempo di miscelazione

Con miscelatore meccanico sotto vuoto: 60 sec
Con miscelazione manuale: almeno 60 sec

Uso del vuoto è consigliato. Utilizzando leghe poco fluide aggiungere dei canali per la fuoriuscita del gas.

Tempo di elaborazione

dai 4 ai 5 minuti con liquido a 18 – 22 °C; impiegando liquido o polvere a temperature maggiori, il tempo si abbrevia. In caso di ambienti caldi consigliamo di immagazzinare il liquido di miscelazione in frigorifero (non nel congelatore).

La velocità di miscelazione e la geometria delle spatole influiscono sull'espansione. Velocità di miscelazione ideale a ca. 360 – 400 min^{-1} (Airvac)

Versare nel bicchiere di miscelazione prima il liquido e poi la polvere. Spatolare intensamente a mano. Utilizzare solo bicchieri di miscelazione puliti! Controllare che non vi siano resti di gesso!

Attenzione: dopo questo tempo, l'indurimento avviene rapidamente alla temperatura di 60 °C. Con elevate temperature non modificare le proporzioni di miscelazione. Tenere il liquido in frigorifero.

Tempo di presa

40 minuti

Attenzione: Posizionare sempre il cilindro con il cono rivolto verso il basso.

Preriscaldamento

Metodi di preriscaldamento con il Castorit®-super

1. Introdurre il cilindro nel forno freddo e raggiungere la temperatura di 250 °C, con una salita di 5 °C/min. Mantenere questa temperatura per 60 minuti. Trascorsi i quali, preriscaldare portando uniformemente la temperatura ai valori finali:

   750 °C leghe preziose
   850 °C – 900 °C leghe Pt/Au per ceramica, economiche e al palladio

   Mantenere la temperatura finale per 30 minuti (secondo la grandezza del cilindro). Nel caso di preriscaldamenti programmati nei fine settimana, eliminare la cera dai cilindri subito dopo il loro indurimento (vedi sopra).

2. **Tecnica di trasferimento:**
   si possono adoperare cilindri della misura:

   1 = ø 30 mm
   3 = ø 48 mm
   6 = ø 65 mm

   Dopo 40 min. di indurimento, mettere i cilindri nel forno preriscaldato a 250 °C per 1 ora, poi trasferirli in un forno a 500 °C per 60 min, quindi inserirli in un forno riscaldato già alle temperature finali (750, 850, 900 °C). Dopo 30 min procedere con la fusione.

Influisce sull'espansione

L'aumento della massima espansione lineare del 0,2–0,3 % si ottiene con il seguente procedimento: inserire il cilindro nel forno freddo, portare la temperatura a 250 °C mantenendola per 1 ora, quindi scendere a temperatura ambiente e poi portarsi uniformemente alle temperature finali.

Attenzione: Un tempo di preriscaldamento troppo breve (meno di 2 ore) puó provocare una diminuzione d'espansione (fusioni troppo strette).

Modellazioni in cera rispetto a quelle con preformati di plastica, consentono una maggiore espansione di presa del rivestimento. Modellazioni in plastica portano, quindi, a fusioni piu strette-più.

Tecnica di colata

Pressofusione sottovuoto o fusione a centrifuga

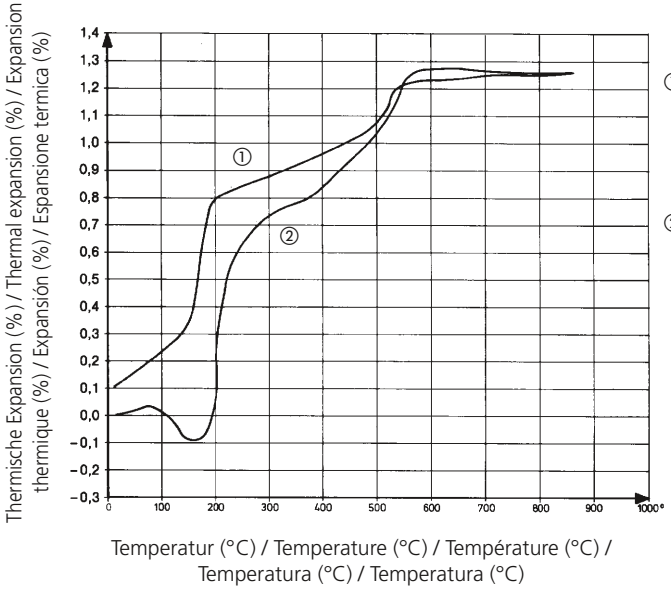
Smuffolamento

Lasciare raffreddare i cilindri come consigliato dal produttore delle leghe. Separare il cilindro dalla massa di rivestimento e liberare la fusione con strumenti e spazzole.

Espansione termica lineare

sec. DIN EN ISO 15912 Type I, class 1	Concentrato
Fluidità	165 – 175 mm
Inizio indurimento	6 min
Resistenza alla pressione	3 – 4 MPa
Espansione termica	1,26 %
ulteriori valori tipici	
Espansione di presa	0,40 %

Thermische Expansion von Castorit®-super
Thermal expansion of Castorit®-super
Expansion thermique du Castorit®-super
Expansión térmica de Castorit®-super
Espansione termica del Castorit®-super



① Aufheizkurve
Heating curve
Courbe de montée en température
Gráfica de calentamiento
Curva di riscaldamento

② Abkühlkurve
Cooling curve
Temps de refroidissement
Gráfica de enfriamiento
Curva di raffreddamento

Für Ihre Fragen zur Verarbeitung unserer Produkte steht Ihnen unser Customer Support gerne zur Verfügung.

Hotline Tel.-Nr. Zahntechnik	**+49 72 31 / 803 - 410**
Telefonische Auftragsannahme	**+49 72 31 / 803 - 210**

Mehr Informationen zu Dentaurum-Produkten finden Sie im Internet.

www.dentaurum.de

Stand der Information:
Date of information:
Mise à jour :
Fecha de la información:
Data dell'informazione:

09/09

989-896-00 Printed by Dentaurum Germany 09/09/A/R1-7

DENTAURUM

Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germany · Telefon +49 72 31 / 803 - 410 · Fax +49 72 31 / 803 - 295
www.dentaurum.de · E-Mail: info@dentaurum.de